

Fernanda Hikmah Nur Anisah, 2018, Sistem Informasi Pendataan Sumbangan Buku Departemen Matematika – Universitas Airlangga. Tugas Akhir ini dibawah bimbingan Badrus Zaman, S.Kom., M.Cs. , Program Studi Diploma Tiga Sistem Informasi, Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Tujuan dari tugas akhir ini adalah membuat sebuah program yang dapat menangani ssproses pendataan sumbangan buku yang ada di Departemen Matematika – Universitas Airlangga sehingga proses pendataan menjadi lebih efektif dan efesien sehingga dapat meminimalkan kesalahan. Sistem ini menangani empat proses utama yaitu proses pendataan sumbangan buku, proses penerimaan dan verifikasi sumbangan buku, proses penempatan sumbangan buku, dan proses penyerahan ke ruang buku.

Sistem Informasi Pendataan Sumbangan Buku Departemen Matematika – Universitas Airlangga dibangun melalui lima tahap. Tahap pertama yang dilakukan adalah identifikasi kebutuhan data yang dilakukan dengan wawancara. Tahap kedua adalah menganalisis permasalahan sistem saat ini dengan membuat *Document Flow Diagram (Docflow)* dan *fishbone Diagram*. Tahap ketiga adalah mendesain sistem dan *database*. Desain sistem digambarkan dengan Diagram Jenjang yang mempunyai empat proses utama, dan *Data Flow Diagram (DFD)*. Sedangkan desain *database* dibuat menggunakan *Conceptual Data Model (CDM)* yang menghasilkan 7 entitas dan *Physical Data Model (PDM)* yang menghasilkan 7 tabel. Berdasarkan desain tersebut kemudian dilanjutkan dengan mendesain form *input* dan *output*. Tahap keempat adalah menggambarkan sistem dengan Bagan Alir, serta mengimplementasikan desain tersebut ke dalam program dengan menggunakan bahasa pemrograman berbasis web. Tahap terakhir adalah melakukan uji coba sistem.

Berdasarkan hasil implementasi dan uji coba sistem, Sistem Informasi Pendataan yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan fungsional pada proses bisnis di Departemen Matematika – Universitas Airlangga yaitu dapat menangani beberapa proses bisnis yang ada secara efisien dan dapat menampilkan laporan sesuai dengan kebutuhan.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pendataan, Departemen Matematika.